

## 7月の東京五輪開催まで、ウイルス感染から選手を守りたい思いをカタチに 健康増進機器認定マスクを東京五輪日本代表選手に寄贈します

連続 1,000 日使用可能な3万円の自己防衛型マスクを500人の選手へ！

医療機器メーカーの山本化学工業株式会社（本社 大阪市 社長 山本 富造）は、新型コロナウイルス感染を防ぐことが非常に難しい現状の中、何とか一人でも多くの東京五輪日本代表選手が新型コロナウイルス感染をされずに五輪の試合にベストコンディションで挑める環境を作ってさし上げたいと思い、500人のアスリート様に1000日連続使用可能な1枚3万円のマスクを無料にて提供させていただきます。



商品写真（外側）



商品写真（内側）



NafiaS® ビオラ  
ナノフィルター  
（付属品）

### <無料提供製品>

商品名：バイオ エスペランサ®  
めぐり美シールドマスク EX タイプ

付属品：・NafiaS® ビオラナノフィルター 3枚  
・ビオラ マスクホルダー 1袋

サイズ：S、M、L

報道関係の皆様方には、弊社では「東京五輪で一人でも多くの日本代表選手がメダルを獲得出来るように」との思いをもって、『高機能マスクの寄贈』をさせていただきますことを、東京五輪日本代表選手に確実に伝わるご報道を賜わりたく重ねてお願い申し上げます。

お申し込みは、選手個人または競技団体様からのご連絡でも対応が可能です。

### <ご連絡窓口>

- 山本化学工業ホームページ  
→お問い合わせフォームより  
<https://www.yamamoto-bio.com/>
- フリーダイヤル  
0120-81-6134 (9:00-16:00 土日祝除く)

## スポーツ選手における 「バイオエスペランサ® めぐり美シールドマスク EX タイプ」の使用についての見解

大阪経済大学人間科学部教授  
東京大学博士（教育学）  
日本水泳連盟科学委員会委員

若吉 浩二

スポーツ選手は低強度で行うウォーミングアップから、高強度で行う体力・パフォーマンスアップのためのトレーニングまで、いろいろな強度で行われます。運動強度と心拍数は直線の関係にあり、運動強度に応じて心拍数は増加します。呼吸については、低強度では呼吸頻度にあまり変化はなく1回あたりの換気量が増加していくが、高強度になってくると呼吸頻度が高まってきます。

つまり、アスリートからすると、マスクが必要なタイミングとは高強度なトレーニング時ではなく、他者と密になりやすいストレッチングなどを含んだウォーミングアップ時やクーリングダウン時となります。当然、呼吸に伴う換気量もある程度高いレベルであるので、普通のマスクでは息苦しくなるが、「バイオエスペランサ® めぐり美シールドマスク EX タイプ」は、マスクと口との空間が大きいことから、その息苦しさは大きく軽減されます。

これはアスリートにとってストレスなくウォームアップやクーリングダウンができる効果を与えてくれると考えられます。

加えて、内部に水を吹きかけることができることから、保湿をある程度維持しながらの呼吸は、過度な水分補給へのストレスも軽減してくれると考えられます。また夏場を想定すると、気化熱によるひんやり着用も期待できます。

さらに、繰り返し使用できることから、環境面への配慮を意識する国際感覚のあるアスリートにとっては喜ばしいことであると思います。

以上の点からも、「バイオエスペランサ® めぐり美シールドマスク EX タイプ」は、トップアスリートに好まれるマスクといえます。



### 若吉 浩二教授 プロフィール

ロサンゼルスオリンピックで水球競技の選手として出場後、国民体育大会やマスターズの水泳大会にて多くの優勝歴を持つ。スポーツ科学の著書や論文を数多く発表し、スポーツ生理学的アプローチによるトレーニングマシン、健康器具、スポーツウェアなどの開発を行っている。また、山本化学工業と練習用水着「ゼロポジション」を共同開発。日本水泳連盟推奨の製品となる。トレーニング時に着用した練習を取り入れることによって理想的なフォームを身体に覚えさせることが可能。これまで多くの日本代表選手が使用している。

## 「バイオエスペランサ®めぐり美シールドマスク EX タイプ」製品概要

※前回記者発表(2020/12/14)リリースより抜粋

このマスクの中央部には、弊社が開発した『e-71 素材』を2層構造フィルターとして採用した画期的なマスクです。

サーモグラフィーの測定では、口、鼻、顔全体が温められ、それにより血流が改善していることがわかります。マスク装着から10分後には、大幅に顔全体が温められており、血流が改善されます。【写真①②比較】

また、食事等でマスクを外すことを想定した60分後でも、その血流改善状態は持続されていることが、確認出来ます。【写真①③比較】

この新素材『e-71 素材』により、唾液腺の血流が改善され、唾液量が大幅に増加します。唾液量が増加することで、唾液に含まれる免疫抗体「IgA」が増加、そして「チオレドキシン」も増加をします。

このマスク着用により、口、鼻に侵入して来たウイルス、細菌等を唾液とこれらの免疫抗体を増やすことで、気管、肺への侵入を積極的に防ぐことを可能にすることになります。それが世界初となる自己防衛マスク『バイオエスペランサ®めぐり美シールドマスク EX タイプ』です。

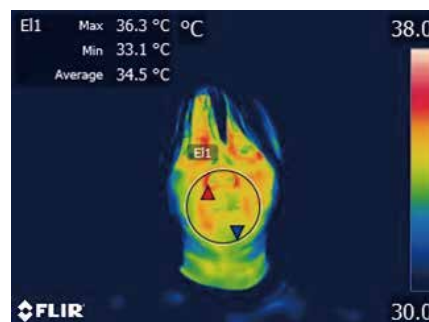
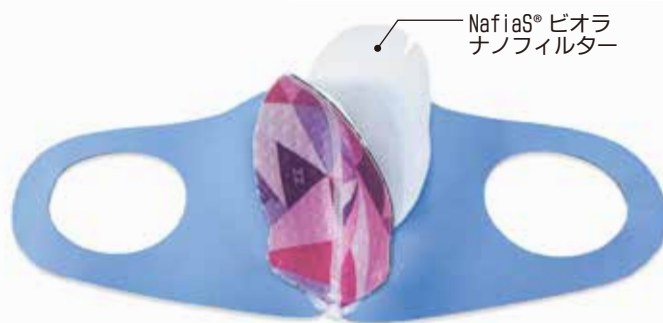
特に経済活動活性化を進める中で継続実施されている「GO TO トラベル、GO TO イート」での国民の外出時、飲食時の感染リスクを軽減する事にも大いに役立つものと考えています。国民の皆様が安全、安心にこの「GO TO キャンペーン」を積極的に活用出来る為の「新ツール」としての新しいカテゴリーのマスクとして完成しました。

「外出、外食はしたいけど、感染はゼッタイしたくない」方々の思いにお応え出来るマスクです。

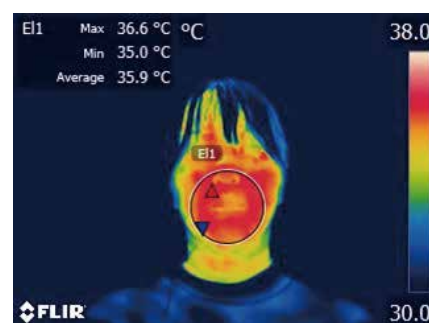
このマスクは前述の新機能に留まらず、『e-71 素材』2層構造のフィルターの間に、当製品専用で作られた世界最高峰とも言える高機能フィルター「NafiaS® (ナフィアス)」を採用しました。

このフィルター『NafiaS® ビオラナノフィルター』は、信州大学が独自技術で開発された「ナノファイバー」製。極薄のナノファイバーたった1層で、不織布の4～5層構造でようやく合格する「PFE 微粒子捕集効率試験で99%」の性能を持っています。さらに、このナノファイバー製のフィルターの両面には一体化した「メルトブローフィルター層」を有しています。

『NafiaS® ビオラナノフィルター』は、『バイオエスペランサ®めぐり美シールドマスク EX タイプ』の内側に挿入することで、口、鼻、顔に直接触れないため、約15日間の連続使用が可能です。つまり1か月に2回のフィルター交換になるので、SDGs の観点からも、地球環境への配慮を致しております。



写真① マスク装着前



写真② 装着10分後(取り外し直後)



写真③ マスク取り外し後60分

## 『安全にヒトの生命を守り、地球環境も守る SDGs マスクです』

マスク本体は毎日簡単な手洗いで約 1,000 日以上連続使用が可能です。このマスクを使用する事で、一人当たりの使い捨てマスク 1,000 枚分 (3 年間) のゴミを出すことなく、地球環境を助けることができます。使い捨てマスクをこの新世代マスクに変更する事で、日本だけで 89,790 トンものゴミを削減出来ます。マスクは使い捨ての時代から、高性能マスクを長期間使う時代です。

### 販売等

販売：12月下旬から弊社ECサイトにて販売。その他、百貨店、薬品店、オーガニックショップで販売開始

価格：33,000円(税込)

※別売りで以下単体でもご購入いただけます。

商品名	価格
NafiaS® ビオラ ナノフィルター (10 枚入)	2,200 円 (税込)
ビオラ マスクホルダー	1,100 円 (税込)



ビオラ  
マスクホルダー

### 使用推奨例

この史上初の健康増進機器認定 マスクは、この様な皆様に特におすすめです。

- どうしても3密を避けられないお仕事等の皆様
- ご高齢の皆様
- 基礎疾患をお持ちの皆様
- 学校などの教育現場で働く皆様
- 混んだ通勤電車、飛行機等をご利用する皆様
- 老人施設の入居者の皆様、働く皆様
- 接客業の皆様
- 医療施設の関係者の皆様
- 美容、理容、エステ等の皆様

**山本 富造** 山本化学工業株式会社 代表取締役社長  
PROFILE 一般社団法人 日本医療機器産業連合会 常任理事  
一般社団法人 日本ホームヘルス機器協会 会長  
一般財団法人 在宅ケアもの・こと・思い研究所 評議員

・2013年ダイヤモンド社マネジメント・オブ・ザ・イヤー  
・2018年EYアントレプレナー関西大会アワード関西代表  
・2018年EYアントレプレナー日本大会ファイナリスト  
[日本少林寺拳法武道専門学校 卒業 整法、剛法、柔法を学ぶ]

### 問い合わせ

山本化学工業株式会社

[本社] 大阪市生野区中川 5-13-11 [TEL] 06-6751-6134 [MAIL] yc-info@yamamoto-bio.com

[担当] (記者発表) 常務執行役員 森本雅彦 (配信) メディア企画 山本辰二

・医療機器品質マネジメントシステム ISO13485 認定取得

・一般社団法人 ホームヘルス機器協会 正会員